



# MAZDA

## 7745 / 4 Y 100 D

7745  
4 Y 100 D

### DOUBLE TÉTRODE D'ÉMISSION A FAISCEAUX ÉLECTRONIQUES DIRIGÉS AMPLIFICATEUR H. F.

Le tube 7 745/4Y100D est un double tétrode d'émission constituée de deux éléments de 4Y100AI réunis dans la même ampoule.

Ce tube double permet :

- de remplacer deux tubes 4Y100AI par un seul, dans le fonctionnement en push-pull,
- d'obtenir, avec les deux éléments en parallèle, une puissance de plus de 200W avec un tube unique et pour des tensions d'anode et d'écran de 750V et 300V respectivement,
- d'obtenir, avec les deux éléments en parallèle, une puissance de sortie de 100W avec une tension anodique ne dépassant pas 600V, ce qui conduit à une simplification notable des alimentations qui peuvent être réalisées avec du matériel standard.

### CARACTERISTIQUES GENERALES

#### ELECTRIQUES

|                    |      |   |
|--------------------|------|---|
| Tension filament   | 12,6 | V |
| Intensité filament | 3,6  | A |

#### CAPACITE INTERELECTRODES

|                                      |        |         |
|--------------------------------------|--------|---------|
| Capacité anode-grille                | 0,5    | pF      |
| Capacité d'entrée                    | 26     | pF      |
| Capacité de sortie                   | 19     | pF      |
| Hauteur maximale (broches comprises) | 135    | mm max. |
| Diamètre maximal                     | 71     | mm max. |
| Brochage                             | 7.E-UA |         |

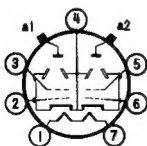
Le plan des électrodes de chaque élément est parallèle à celui dont la trace passe par l'axe de la broche 4 et par le milieu de l'intervalle séparant les broches n°1 et 7 (trace figurée sur le schéma de brochage par l'axe xy).

### REPARTITION DES

#### BROCHAGE

#### BROCHES :

#### ENCOMBREMENT



Broches face à l'observateur

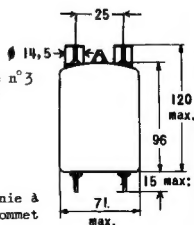
#### DIAMETRE DES BROCHES

n°s 1-2-3-5-6-7 :  
 $\varnothing = 1,5 \text{ mm}$   
n° 4 :  $\varnothing = 3,2 \text{ mm}$

- N° 1-filament
- N° 2-grille n° 1 (élément n° 1)
- N° 3-grille n° 2 (élément n° 1)
- N° 4-Cathode et grille n° 3 (ou déflecteurs).
- N° 5-grille n° 2 (élément n° 2)
- N° 6-grille n° 1 (élément n° 2)
- N° 7-filament

Chaque anode est réunie à une des sorties du sommet

- a<sub>1</sub>-anode élément n° 1
- a<sub>2</sub>-anode élément n° 2



Cotes maximales en millimètres

REPRODUCTION INTERDITE

7745  
4 Y 100 D

# MAZDA

## 7745 / 4 Y 100 D



DOUBLE TÉTRODE D'ÉMISSION A FAISCEAUX  
ÉLECTRONIQUES DIRIGÉS  
AMPLIFICATEUR H. F.

### AMPLIFICATEUR H.F. CLASSE C TELEGRAPHIE

Limites maximales d'utilisation

|                                |        |                    |
|--------------------------------|--------|--------------------|
| Tension continue d'anode       | 800    | V max.             |
| Tension continue de grille n°2 | 350    | V max.             |
| Tension continue de grille n°1 | -300   | V max.             |
| Dissipation d'anode            | 60     | W max. par élément |
| Dissipation de grille n°2      | 15     | W max. "           |
| Dissipation de grille n°1      | 2      | W max. "           |
| Fréquence                      | 80 MHz | max.               |

### CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION

les deux éléments en parallèle

|                                |     |      |      |        |
|--------------------------------|-----|------|------|--------|
| Tension d'anode                | 600 | 600  | 750  | V      |
| Tension de grille n°2          | 250 | 300  | 300  | V      |
| Tension de grille n°1          | -85 | -100 | -100 | V      |
| Tension de crête de grille n°1 | 95  | 110  | 110  | V      |
| Courant moyen d'anode          | 250 | 340  | 390  | mA     |
| Courant moyen de grille n°2    | 60  | 72   | 70   | mA     |
| Courant moyen de grille n°1    | 11  | 8    | 13   | mA     |
| Puissance appliquée            | 150 | 204  | 293  | W      |
| Puissance de sortie            | 105 | 160  | 220  | W env. |
| Puissance de commande          | 1   | 0,9  | 1,4  | W      |

### AMPLIFICATEUR H.F. CLASSE C TELEPHONIE

MODULATION PAR L'ANODE ET LA GRILLE-ECRAN

Limites maximales d'utilisation

|                           |      |                    |
|---------------------------|------|--------------------|
| Tension d'anode           | 750  | V max.             |
| Tension de grille n°2     | 300  | V max.             |
| Tension de grille n°1     | -300 | V max.             |
| Dissipation d'anode       | 60   | W max. par élément |
| Dissipation de grille n°2 | 15   | W max. par élément |
| Dissipation de grille n°1 | 2    | W max.             |

### CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION

les deux éléments en parallèle

|                                     |     |      |           |
|-------------------------------------|-----|------|-----------|
| Tension d'anode                     | 550 | 600  | V         |
| Résistance du circuit de grille n°2 | 5   | 5    | kΩ        |
| Tension de grille n°1               | -90 | -100 | V         |
| Tension de crête de grille n°1      | 100 | 105  | V environ |
| Courant moyen de grille n°1         | 11  | 9    | mA        |
| Courant moyen de cathode            | 290 | 300  | mA        |
| Puissance appliquée                 | 160 | 180  | W         |
| Puissance de sortie                 | 110 | 150  | W         |
| Puissance de commande               | 1,1 | 1    | W         |

REPRODUCTION INTERDITE

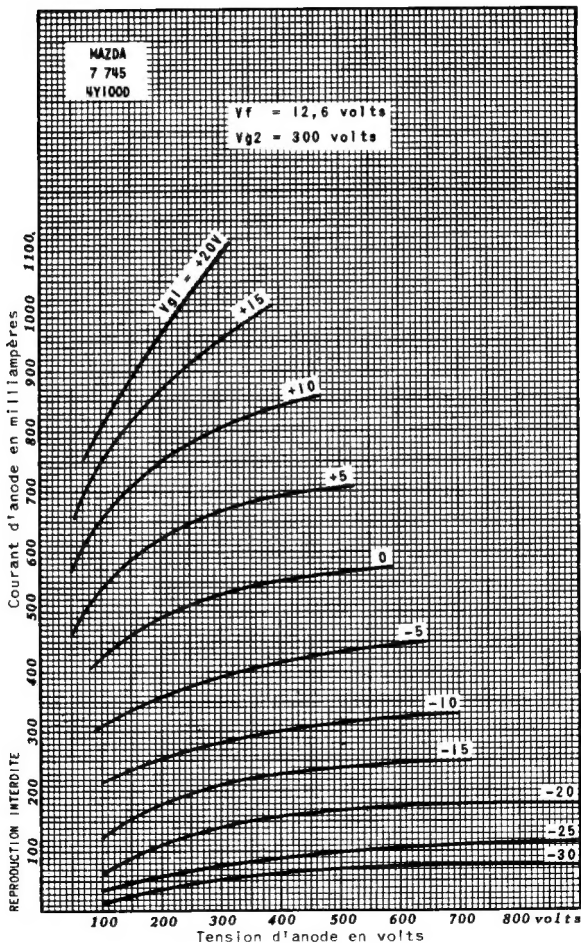


# MAZDA

## 7745 / 4 Y 100 D

7745  
4 Y 100 D

COURBES DU COURANT D'ANODE EN FONCTION  
DE LA TENSION D'ANODE



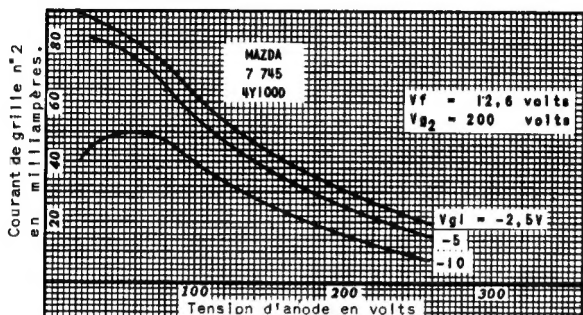
7745  
4Y100 D

# MAZDA

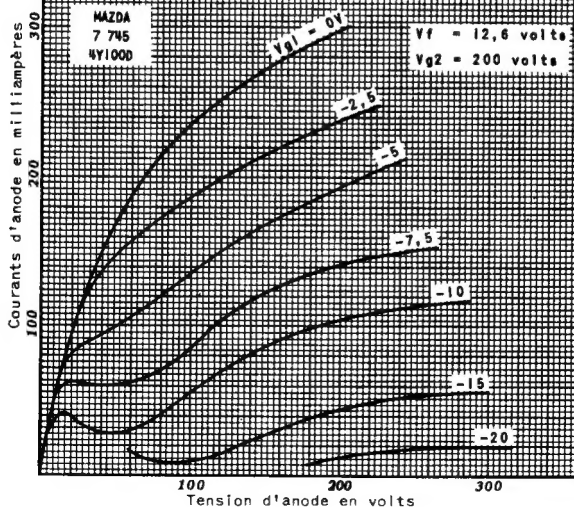
## 7745 / 4 Y 100 D



COURBES DU COURANT DE GRILLE N° 2  
EN FONCTION DE LA TENSION D'ANODE



### COURBES DU COURANT D'ANODE EN FONCTION DE LA TENSION D'ANODE



REPRODUCTION INTERDITE